

Esta hoja informativa contesta las preguntas más frecuentes acerca de los efectos del 1,4-diclorobenceno sobre la salud. Para más información, por favor llame al Centro de Información de ATSDR al 1-888-422-8737. Esta hoja informativa forma parte de una serie de resúmenes acerca de sustancias peligrosas y sus efectos sobre la salud. Es importante que usted entienda esta información ya que esta sustancia puede ser dañina. Los efectos de la exposición a cualquier sustancia tóxica dependen de la dosis, la duración, la manera como usted está expuesto, sus hábitos y características personales y de la presencia de otras sustancias químicas.

IMPORTANTE: La exposición al 1,4-diclorobenceno ocurre principalmente al respirar altos niveles en el aire dentro de viviendas o en el trabajo. Niveles sumamente altos pueden producir aturdimiento, dolor de cabeza y problemas al hígado. Esta sustancia química se ha encontrado en por lo menos 281 de los 1,467 sitios de la Lista de Prioridades Nacionales identificados por la Agencia de Protección Ambiental (EPA).

¿Qué es el 1,4-diclorobenceno?

El 1,4-diclorobenceno es una sustancia química usada para controlar polillas, hongos y moho y para desodorizar retretes y envases que contienen basura. También se llama para-DCB o p-DCB. Paramoth, cristales de Para, y Paracide, son otros nombres que reflejan su extenso uso para matar polillas.

A temperatura ambiente, el p-DCB es un sólido blanco o incoloro con un fuerte aroma penetrante. Cuando se expone al aire, pasa lentamente de sólido a vapor. Es el vapor el que actúa como desodorante o que mata insectos. La mayoría de la gente reconoce el olor del p-DCB como aquel de bolas para matar polillas, y puede detectar muy bajos niveles de p-DCB en el aire. La mayor parte del p-DCB en nuestro medio ambiente proviene de su uso para repeler polillas y de bloques para desodorizar retretes.

¿Qué le sucede al 1,4-diclorobenceno cuando entra al medio ambiente?

- En el aire se degrada a productos inocuos en aproximadamente un mes.
- No se disuelve fácilmente en agua.
- Organismos en la tierra no lo degradan fácilmente.
- Se evapora con facilidad del agua y del suelo, por lo que la mayor parte se encuentra en el aire.
- Plantas y peces lo incorporan y lo retienen.

¿Cómo podría yo estar expuesto al 1,4-diclorobenceno?

- Al respirar aire en el interior de cuartos de baño públicos o de viviendas que usan p-DCB para desodorizar.
- Al respirar aire en la cercanía de cierto tipo de bolas para matar polillas (lea el rótulo).
- Al respirar aire en lugares donde se manufactura p-DCB.
- Al tomar agua contaminada cerca de sitios donde se desechan sustancias peligrosas.
- Al comer alimentos tales como cerdo, pollo y huevos contaminados con p-DCB a raíz de su uso para desodorizar establos.
- Al comer pescado proveniente de agua contaminada.

¿Cómo puede afectar mi salud el 1,4-diclorobenceno?

No hay ninguna evidencia de que el uso moderado de productos comunes en el hogar que contienen p-DCB causa efectos perjudiciales sobre su salud. Sin embargo, la exposición a altos niveles puede causar efectos nocivos. El uso muy frecuente de productos caseros que contienen p-DCB puede producir aturdimiento, dolor de cabeza y problemas al hígado. Algunos pacientes que presentaron estos síntomas habían usado los productos por meses o años antes de empezar a sentirse mal.

Trabajadores que respiraron altos niveles de p-DCB (1,000 veces mayores que los niveles en cuartos desodorizados) se quejaron de irritación dolorosa en la nariz y los ojos. Hay casos de gente que comió productos con p-DCB

La dirección de ATSDR vía WWW es <http://www.atsdr.cdc.gov/es/>

en forma repetida durante meses o años nada más que por el gusto dulce de esta sustancia. En estas personas se observaron manchas en la piel y una reducción en el número de glóbulos rojos.

¿Qué posibilidades hay de que el 1,4-diclorobenceno produzca cáncer?

El Departamento de Salud y Servicios Humanos (DHHS) ha determinado que es razonable predecir que el p-DCB es carcinogénico. No hay ninguna evidencia directa que sugiera que el p-DCB produce cáncer en seres humanos. Sin embargo, en animales a los que se les dió altos niveles de p-DCB en el agua por largo tiempo se observaron tumores en el hígado y los riñones.

¿Cómo puede el 1,4-diclorobenceno afectar a los niños?

Los niños pueden exponerse al p-DCB de maneras similares que los adultos. El riesgo para los niños puede ser mayor debido a las exposiciones accidentales, por ejemplo al tragar p-DCB usado en el hogar en bolas para polillas o en bloques para desodorizar retretes. Hay muy poca información acerca de como los niños reaccionan a la exposición a p-DCB, sin embargo es probable que presenten los mismos efectos que los adultos.

No hay estudios en seres humanos o en animales que hayan demostrado que el p-DCB cruza la placenta o que pueda encontrarse en tejidos del feto. Sin embargo, basado en lo que ocurre con sustancias químicas similares, es posible que esto suceda. No hay ninguna evidencia de que el p-DCB produce defectos de nacimiento. Un estudio encontró diclorobencenos en leche materna, pero no se ha medido específicamente el p-DCB.

¿Cómo pueden las familias reducir el riesgo de exposición al 1,4-diclorobenceno?

No permita que los niños jueguen o beban agua del retrete ya que puede contener p-DCB. No permita que los

niños restrieguen en la piel bolas para polillas o limpiadores que contienen p-DCB. Pesticidas, desodorantes para cuartos de baños o bolas para polillas que contienen p-DCB deben guardarse fuera del alcance de los niños. Siempre guarde productos químicos para el hogar en sus envases originales. Nunca use envases que los niños encuentren atractivos para comer o beber, como por ejemplo botellas de soda.

¿Hay algún examen médico que demuestre que he estado expuesto al 1,4-diclorobenceno?

Hay exámenes para medir la exposición al p-DCB. El examen más común mide un producto de degradación del p-DCB llamado 2,5-diclorofenol en la sangre y en la orina. La presencia de 2,5-diclorofenol en la orina indica que la persona estuvo expuesta a p-DCB uno o dos días antes. El examen que mide p-DCB en la sangre es menos común.

¿Qué recomendaciones ha hecho el gobierno federal para proteger la salud pública?

La EPA limita la cantidad de p-DCB en el agua potable a 75 microgramos de p-DCB por cada litro de agua potable (75 ug/L).

El p-DCB también es un insecticida registrado con la EPA. Los fabricantes de p-DCB deben proveer cierta información a la EPA para su uso como insecticida.

La Administración de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHA) ha establecido un límite de exposición de 75 partes de p-DCB por cada millón de partes de aire (75 ppm) en el trabajo durante una jornada de 8 horas diarias, 40 horas semanales.

Referencias

Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades. (ATSDR). 1998. Reseña Toxicológica del 1,4-Diclorobenceno (en inglés). Atlanta, GA: Departamento de Salud y Servicios Humanos de los EE.UU., Servicio de Salud Pública.

¿Dónde puedo obtener más información? Para más información, contacte a la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades, División de Toxicología, 1600 Clifton Road NE, Mailstop F-32, Atlanta, GA 30333. Teléfono: 1-888-422-8737, FAX: 770-488-4178. La dirección de la ATSDR via WWW es <http://www.atsdr.cdc.gov/es/> en español. La ATSDR puede informarle donde encontrar clínicas de salud ocupacional y ambiental. Sus especialistas pueden reconocer, evaluar y tratar enfermedades causadas por la exposición a sustancias peligrosas. Usted también puede contactar su departamento comunal o estatal de salud o de calidad ambiental si tiene más preguntas o inquietudes.

